



LA GESTIÓN DEL CAMBIO COMO MECANISMO DE ASEGURAMIENTO Y MEJORA DE LOS
PROCESOS

ALEJANDRA ALZATE ÁLVAREZ
VERÓNICA BETANCUR GIRALDO

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN GERENCIA INTEGRAL POR PROCESOS
MEDELLÍN
2020

LA GESTIÓN DEL CAMBIO COMO MECANISMO DE ASEGURAMIENTO Y MEJORA DE LOS
PROCESOS

Estudiantes

ALEJANDRA ALZATE ALVAREZ

VERÓNICA BETANCUR GIRALDO

Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Gerencia Integral por Procesos

Asesores

Asesor temático: Fernando Alexander Garzón Lasso,
Doctor en Administración Estratégica de Empresas

Asesora metodológica: Gina María Giraldo Hernández
Doctora en Ética y Democracia

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN GERENCIA INTEGRAL POR PROCESOS
MEDELLÍN
2020

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	<u>7</u>
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	<u>8</u>
3. JUSTIFICACIÓN	<u>15</u>
4. OBJETIVOS.....	<u>17</u>
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	<u>17</u>
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	<u>17</u>
5. MARCO TEÓRICO	<u>17</u>
6. DISEÑO METODOLÓGICO.....	<u>26</u>
7. DESARROLLO DEL TRABAJO	<u>29</u>
8. Propuesta de paso a paso de gestión del cambio a partir de los resultados	<u>38</u>
9. CONCLUSIONES	<u>42</u>
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	<u>44</u>
11. ANEXOS.....	<u>50</u>

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1. Resumen y evolución de la historia de concepto de calidad, gestión por procesos y gestión del cambio</i>	<i>13</i>
<i>Tabla 2. Perfil de los expertos</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 3. Modelos de gestión del cambio</i>	<i>30</i>

LISTA DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1. Estrategia resistencia al cambio</i>	<i>34</i>
<i>Ilustración 2. Pilares principales gestión del cambio</i>	<i>34</i>
<i>Ilustración 3. Mecanismo de gestión del cambio</i>	<i>38</i>
<i>Ilustración 4. Estrategia gestión del cambio propuesto por el trabajo</i>	<i>39</i>

RESUMEN

En el presente trabajo se investigaron los diferentes modelos de gestión del cambio y sus principales autores, para dar respuesta a la pregunta de investigación de cómo la gestión del cambio es un mecanismo de aseguramiento y mejora de los procesos. El estudio se desarrolló mediante la combinación de revisión bibliográfica y el método Delphi, para obtener una visión colectiva de expertos sobre la gestión del cambio y conocer cómo se gestiona este tema en la cotidianidad de las empresas, a partir de rondas de preguntas que permiten obtener y depurar los juicios del grupo de expertos consultados. En los resultados se encontró que la gestión del cambio sirve como mecanismo de aseguramiento y mejora de los procesos; además, que también es común encontrar que el área de gestión humana se encargue de este proceso, y que, al no tener conocimiento sobre este tema, lo tercerizan. A pesar de la paradoja que existe entre gestión del cambio y la mejora de los procesos, se pudo evidenciar que son términos que no están aislados y que sirven como mecanismo de aseguramiento y mejora.

Palabras clave: gestión del cambio, aseguramiento y mejora de procesos

ABSTRACT

In the present paper, the different models of change management and their main authors were investigated, to answer the research question of how change management is a mechanism for assuring and improving processes. The study was developed under the combination of literature review and the Delphi Method, to obtain a collective vision of experts on change management and learn how this issue is managed in the daily life of companies from rounds of questions that allow to obtain and debug the judgments of the consulted group of experts. In the results it was found that change management serves as a mechanism for assuring and improving processes; moreover, that it is also common to find that the human management area takes the responsibility for this process, and that, having not knowledge of this issue, outsources it. Despite the paradox that exists among change management and the improvement of the processes, it could be evidenced that they are terms that are not isolated and that serve as a mechanism of assurance and improvement.

Keywords: change management, assurance and process improvement

1. INTRODUCCIÓN

Por cuenta de los cambios inherentes a la evolución socioeconómica del ser humano, que se han presentado a nivel mundial a lo largo de la historia hasta la actualidad, las organizaciones deben reinventarse, y para esto es importante gestionar el cambio como estrategia de adaptación a las nuevas necesidades y demandas del entorno y para mejorar sus procesos.

A raíz del advenimiento de la tercera revolución industrial (3RI), que ha traído consigo el uso de la internet, las organizaciones deben establecer planes estratégicos mucho más ágiles, funcionales y de alto valor agregado para estar en capacidad de atender las necesidades de una economía en constante crecimiento.

Al presenciar cómo el mundo, los continentes, los países, las ciudades y las organizaciones van a un nivel acelerado se hace fundamental analizar los modelos de gestión del cambio, como un elemento para discutir y gestionar, para apoyar la realidad que hoy viven los seres humanos en las empresas.

Es importante resaltar que en la historia de las revoluciones industriales ha tenido un gran impacto la gestión del cambio; así mismo, que el hecho de que hoy en día se estén cruzando dos revoluciones: la cuarta revolución industrial (4RI) y la quinta revolución industrial (5RI), apalanca aún más la importancia que tiene la gestión del cambio y la necesidad imperiosa de implementar una estrategia para afrontar los enormes cambios que se avecinan, gracias a esta amalgama de revoluciones que afectan o impactan de alguna forma todas las esferas de la sociedad actual.

Como parte del presente trabajo, se estudió el término gestión del cambio, al igual que los principales modelos que se utilizan en las organizaciones, por medio de una revisión bibliográfica, y se complementó con el método Delphi, a través de un cuestionario a expertos. A partir de las respuestas obtenidas se pudo concluir que las organizaciones adaptan las teorías a sus propias

necesidades, y que al tercerizar este proceso por medio de empresas consultoras, cada organización utiliza sus propias herramientas.

Se evidenció también que la gestión del cambio es un mecanismo de aseguramiento y mejora de los procesos y que las organizaciones no tienen un área de gestión del cambio formalmente establecida. Para tal fin, en la implementación de las estrategias que se definan para la gestión del cambio es de vital apoyo el área de recursos humanos, para posibilitar su efectivo despliegue a lo largo y ancho de la organización.

El trabajo se presenta en el siguiente orden: primero, se presentan los diferentes modelos existentes de gestión del cambio y sus autores; segundo, se muestran estrategias para la resistencia al cambio; tercero, se concluye si la gestión del cambio sirve o no como mecanismo de aseguramiento y mejora en los procesos; por último se presenta el entregable, que es una estrategia para una adecuada implementación de la gestión del cambio, que permita apoyar los procesos de una organización y que sea de uso práctico.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Antecedentes

En la evolución y la historia de la humanidad existe un aspecto que siempre hace referencia al cambio. El término *cambio* según diferentes acepciones encontradas en la literatura, entre ellas la de Duarte (2008), se define como: “El proceso mediante el que un determinado estado de las cosas se sucede a otro estado”. El uso de este término es común en temáticas asociadas a economía, biología y filosofía, entre otras áreas del conocimiento, dependiendo del contexto en el que se aplique.

Las revoluciones que han ocurrido a través de la historia han implicado grandes cambios en los sistemas organizativos, económicos y socioculturales del ser humano y en su modo de relacionamiento con su entorno. Por esta razón se toman como punto de referencia las revoluciones que han tenido lugar a través de la historia, con el fin de explicar cómo estos sucesos han influido en el desarrollo de la humanidad. En palabras de Pérez y Merino (2008): “Las revoluciones nacen como consecuencia de procesos históricos y de construcciones colectivas”.

La Revolución Agrícola ocurre a principios del siglo XVIII, y es una de las más importantes a nivel global porque dio origen al surgimiento de ciudades, reinos e imperios. Se podría decir que anteriormente no existía la desigualdad social, porque la economía estaba conformada por cazadores y recolectores que no eran dueños de sus tierras; pero, según Harari (2015): “Una vez que apareció la agricultura, se originaron jerarquías con élites pequeñas que explotaban al resto”.

En 1760 se da la primera revolución industrial en Gran Bretaña, con el inicio de la producción mecánica con energía hidráulica y de vapor. Según Santillana (2015), como consecuencia, la fuerza humana o animal fue sustituida de forma progresiva por la fuerza de las máquinas en los procesos de producción. Pronto las máquinas se aplicaron a otros sectores industriales, la minería, los transportes y la agricultura.

De acuerdo con Santillana (2015), en esta época aparece el principal teórico del liberalismo clásico, Adam Smith (1723-1790). Su obra central fue el ensayo sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones, publicada en 1776. Según Adam Smith lo que movía a las personas a actuar en economía era el interés individual.

La segunda revolución industrial comenzó en 1870, y se produjo una vez que el sistema económico conocido como capitalismo llegó a una mayor cantidad de países. La segunda revolución industrial fue más expansiva y alcanzó al resto de Europa Occidental, Estados Unidos y Japón. Los aspectos más importantes fueron la división del trabajo, la producción en masa y la electricidad.

A finales del siglo XIX se aplicaron nuevos sistemas para aumentar la producción. Según Santillana (2015), el ingeniero Frederick W. Taylor creó el taylorismo, por medio del cual el proceso de producción se dividía en pequeñas tareas cuya duración se cronometraba.

En 1920 empieza la evolución de la gestión de la calidad, con la autoinspección, en las economías artesanales y agrícolas.

Santillana (2015) precisa que el empresario Henry Ford empleó el proceso de producción de trabajo en cadena en sus fábricas de automóviles Ford. En 1940 tiene lugar el segundo paso en la evolución de la gestión de la calidad, con el control de conformidad en la producción en serie de Henry Ford, que había sido implementada a principios del siglo XX.

El tercer paso de la evolución de la práctica de calidad es el control estadístico de proceso, que consiste en aplicar herramientas estadísticas durante el proceso de manufactura, para conocer, monitorear y corregir el comportamiento de variables del proceso y las características del producto.

El cuarto paso, de aseguramiento de la calidad, tiene lugar en la década de 1950. En esta etapa de la evolución de la calidad, la responsabilidad por la conformidad del producto se extiende a todas las funciones de la empresa que puedan afectar el resultado para el cliente, incluyendo el área comercial, de diseño, de compras, de producción, de control de calidad y despachos.

Según Agudelo y Escobar (2007), en 1950 W. Edwards Deming introdujo en Japón el giro permanente del ciclo planear, hacer, verificar y actuar (PHVA), que es la concepción gerencial básica para dinamizar la gerencia del día a día; es decir, la relación entre las personas y los procesos en el trabajo diario, que se debe aplicar de forma disciplinada.

De manera simultánea, de acuerdo con López (2008), el quinto paso tiene lugar cuando Armand V. Feigenbaum presenta el concepto de control total de calidad, en el que sostiene que la calidad no es responsabilidad solamente del departamento de producción, sino que se requiere de toda la empresa y todos los empleados para poder lograrla.

En la historia de gestión del cambio, Lewin (1951), considerado el padre de la psicología moderna, fue pionero en la teorización del cambio, y en 1940 desarrolla la teoría de campo de fuerzas y teoría del cambio, con el modelo descongelar, cambiar y congelar (DCC), un modelo de referencia para describir el cambio con gran sencillez, y nos explica el proceso del cambio utilizando la metáfora del bloque de hielo, .

En 1962, el japonés Kauro Ishikawa, citado por López (2008), aporta el sexto paso de la evolución de la gestión de calidad, con los círculos de calidad, que define como: “Un grupo pequeño, que desarrolla actividades de control de calidad voluntariamente dentro de un mismo taller” (p.18).

La tercera revolución industrial empezó en 1970, con los sistemas de electricidad y los sistemas de tecnología. Las organizaciones productivas fueron invitadas a buscar una nueva capacidad para producir valor para todos.

López (2008) indica que el séptimo paso de la evolución de gestión de la calidad lo propuso Joseph M. Juran, en 1970, con la administración de calidad, la cual Juran define como: “Conjunto de actividades que permiten lograr los objetivos de calidad incluyendo la planificación de calidad, el control de calidad y aseguramiento de calidad”.

El octavo paso en el desarrollo de la calidad, fue el mejoramiento continuo propuesto por Philip Crosby en 1980, quien propuso el programa de 14 pasos llamados cero defectos.

El segundo modelo conocido de gestión del cambio fue McKinsey 7-S, desarrollado en la década de 1980, une los siete factores básicos para cualquier estructura organizativa.

El tercer modelo más conocido de gestión del cambio, es el de los ocho pasos de Kotter (1996), quien amplió la teoría de cambios propuesta por Lewin en 1951.

El cuarto modelo de gestión de cambios fue desarrollado en 1996 por Hiatt (2013). Según lo describe *Borradores y notas* (2016), abarca los conceptos: consciencia de la necesidad de cambiar, deseo de participar y apoyar el cambio, conocimiento sobre cómo cambiar, capacidad para implementar las habilidades y comportamientos requeridos y refuerzo para sostener el cambio (ADKAR, por sus siglas en inglés *awareness, desire, knowledge, ability, reinforcement*). En este sentido, Hiatt (2013) precisa: “El modelo ADKAR parte de la base de que el cambio sucede cuando los individuos aceptan, adoptan y usan nuevos procesos, herramientas o técnicas de manera competente”.

En el 2000, el noveno paso de la evolución de la gestión de calidad se da cuando fue lanzada la actualización de la serie de normas ISO 9000:2000, según López (2008) es donde se amplía el alcance a la gestión de la calidad y la adopción de un enfoque por procesos.

Por último, el décimo paso de gestión de calidad es la gestión de la calidad total (TQM, por sus siglas en inglés *total quality management*). Acerca de esta, López (2008) señala: “El modelo hacia la calidad total tiene un enfoque hacia la excelencia y para lograr su implementación se requiere una estructura adecuada y una cultura organizacional preparada”.

Para finalizar, se comparte el modelo del proceso de aceleración de cambios de General Electric (CAP). Según Galli, 2018): “Este modelo toma como base el modelo de Kotter y lo integra de una forma matricial con la metodología *Six sigma*, o *Lead*, que han sido la metodología de mejora continua prevalente en General Electric y define específicamente una herramienta para cada fase

de la gestión del cambio y reducir la resistencia al cambio y como hacer que ese proceso se pueda acelerar”.

A continuación, en la tabla 1 se presenta un cuadro comparativo donde se resume la evolución de la gestión de la calidad en relación con la gestión por procesos y la gestión del cambio, que se van construyendo y formulando cada vez mejor, a través de herramientas y metodologías que se aplican en las organizaciones para implantar y mejorar procesos.

Tabla 1. Resumen y evolución de la historia de concepto de calidad, gestión por procesos y gestión del cambio

Momento histórico	Concepto de calidad	Relación con la gestión por procesos	Modelos de gestión del cambio
1920	Autoinspección	Fundamentos del empoderamiento	–
1940	Control de conformidad	La coordinación sin subordinamiento	–
	Control estadístico de proceso	Participación de los empleados para alcanzar los objetivos de calidad	–
1950	Aseguramiento de calidad	Metodología de gestión por procesos P-H-V-A	Modelo descongelar, cambiar y congelar (DCC), de Kurt Lewin
1950	Concepto de control total de calidad	Introducción a la cadena de valor	
1962	Círculos de calidad	Comités interfuncionales	
1970	Administración de calidad	Orientación a los objetivos	Modelo McKinsey 7-S
1980	Mejoramiento continuo	Cambio planeado y sistemático con énfasis en la cultura	Modelo de cambio de ocho pasos de Kotter
2000	ISO 9000:2000 enfoque por procesos	Todo trabajo es un proceso en una cadena interrelacionada	Modelo de gestión de cambios de ADKAR

	Gestión de la calidad total (TQM, por sus siglas en inglés <i>total quality management</i>)	Adopción del enfoque por procesos en los requisitos de gestión de calidad	Modelo del proceso de aceleración de cambios de General Electric (CAP)
--	--	---	--

Fuente: elaboración propia.

Según (Lastra, 2017), el concepto de tercera revolución industrial, o revolución de la inteligencia, fue aprobado en 2007 por el Parlamento Europeo, y es producto del pensamiento de Rifkin (1996), derivado del punto en que convergen las nuevas tecnologías del *software* y el *hardware* y los nuevos mecanismos de obtención de energía.

La cuarta revolución industrial que estamos viviendo en la actualidad viene cobrando forma desde el 2015, cuando tomaron impulso: los celulares inteligentes, el avance de las computadoras con el poder de las bases de datos, el internet de las cosas, el avance en las manufacturas y la impresión 3D. Hoy se profundiza más en los sistemas ciberfísicos con las tecnologías 4.0 y la tendencia a la inteligencia artificial, donde, según afirma Masayoshi Son citado por Brooker (2019): “Los computadores dirigirán el planeta de manera más inteligente que los humanos”.

En Medellín (2019) es una realidad el Centro de la Cuarta Revolución Industrial, se ubica en Ruta N, y la idea es que la nueva entidad les preste sus servicios a los países de América Latina. El avance de la tecnología está lleno de promesas y también de desafíos; sin embargo, ante la complejidad del sistema actual, y por venir, asumimos una realidad difícil. Como dice Harari (2016): “Nadie puede asimilar todos los descubrimientos científicos más recientes, nadie puede predecir cómo será la economía mundial dentro de diez años y nadie sabe hacia qué estamos yendo con tanta prisa”.

De acuerdo con Schwab (2019): “Probablemente la cuarta revolución industrial (4RI) hará salir muchos humanos fuera de la industria, pero la quinta revolución industrial (5RI) los pondrá de

vuelta. Sólo aceptando ese desafío juntos podremos forjar nuestro futuro global para beneficio de todos”.

La quinta revolución industrial (5RI) es tan nueva, que incluso los expertos a escala mundial están tratando de encontrar una definición común de lo que será. Una de las más ampliamente aceptadas es la de Genpact (Otech, 2019): “La 5RI es el momento en que las máquinas y los humanos se combinan en el sitio de trabajo”.

Según el sitio web Otech (2019):

Lo cierto es que estamos en presencia de las etapas iniciales de una 5RI, que implica una mayor y estrecha colaboración entre las tecnologías inteligentes y los seres humanos, y no la sustitución de este último. Las nuevas tecnologías inteligentes les presentarán a las personas varias opciones factibles, para así guiar sus decisiones sobre cómo proceder de la mejor manera. En este entorno 5.0 de colaboración entre personas y tecnologías inteligentes, todos los procesos se ejecutarán más rápido, las decisiones serán mejores y los resultados, mucho mayores.

3. JUSTIFICACIÓN

Las empresas se enfrentan todo el tiempo a un mundo cambiante. La velocidad del cambio ha dado como resultado que las organizaciones en muchos casos incorporen estrategias no muy estructuradas o que lo enfrenten erráticamente al no saber cómo gestionarlo. En ocasiones, las empresas han tratado infructuosamente de incorporar aquellas estrategias que consideran que les permite enfrentar inconvenientes que tienen que ver con aquello que se genera a nivel organizacional o que son originados a partir del desarrollo de proyectos particulares, con no muy buenos resultados, y en ocasiones se ven obligadas a desistir de los mismos por la resistencia al cambio que ejercen sus actores.

Aunque existen diferentes modelos, no se logra identificar un enfoque que haga claridad del tratamiento que se debe emplear para una adecuada gestión del cambio, y al mismo tiempo asegurar y mejorar los procesos.

Por este motivo se plantea desarrollar una estrategia que incluya aspectos de gestión del cambio que estén orientados a proyectos, procesos, procedimientos, propuestas o a cualquier idea nueva.

Mediante la aplicación de una estrategia de gestión del cambio se pretende lograr que la cultura organizacional se permee de una actitud proclive al cambio, lo cual se podría evidenciar en la eliminación, o en una notable disminución, de la resistencia al cambio, y, en la medida de lo posible, empezar a crear un hábito de trabajo sobre los cambios que se generan, para que estos permanezcan en el tiempo como parte del capital y la cultura organizacional.

El presente trabajo de grado surge de la necesidad y las experiencias a las que se enfrentan los líderes de las organizaciones al tratar de introducir cualquier clase de cambio, de cualquier índole, sobre los integrantes de las organizaciones, con independencia de su tamaño y(o) su tipo. Esta es una situación que afecta el normal desarrollo de muchas de las actividades que se quieren emprender en pos del mejoramiento.

El fin último de este trabajo es acercarse a una propuesta de solución de esta problemática o por lo menos plantear una estrategia genérica de cómo abordar la gestión del cambio como mecanismos de aseguramiento y mejora de los procesos a los miembros de una organización, y cuyo objetivo es que todos aquellos afectados por los cambios se movilicen a la apropiación de ideas y/o conceptos nuevos.

Nuestra intención es ir más allá del diagnóstico o las consecuencias o influencias sobre otros temas relacionados, tales como identificar los distintos modelos que hay sobre gestión del cambio y el

surgimiento de la resistencia al cambio, hasta llegar a plantear una estrategia de solución, que es la necesidad básica para satisfacer con este trabajo de investigación.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Proponer una estrategia de gestión del cambio para asegurar y mejorar los procesos en cualquier tipo de organización.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar los modelos de cambio existentes, para construir la estrategia que se va a proponer.
2. Identificar las estrategias para la resistencia al cambio que existen, para establecer cuál o cuáles se deben incorporar en la estrategia que se va a proponer.

5. MARCO TEÓRICO

A continuación, en la figura 1 se presenta un mapa teórico con todos los temas y los autores relacionados en la presente investigación. Es un camino que recorre el tema de gestión del cambio y de aseguramiento y mejora de los procesos. En esta dirección, el mapa inicia por los antecedentes, para conocer la historia y tener bases sobre el tema que se va a tratar, sigue con la definición y los modelos de gestión del cambio, y continúa con las variables que le aportan a la

investigación, tales como: resistencia al cambio, cambio organizacional, transformación organizacional, clima organizacional, cultura organizacional y liderazgo. Esto se hace con el fin de ser claros en los temas e identificar los autores.

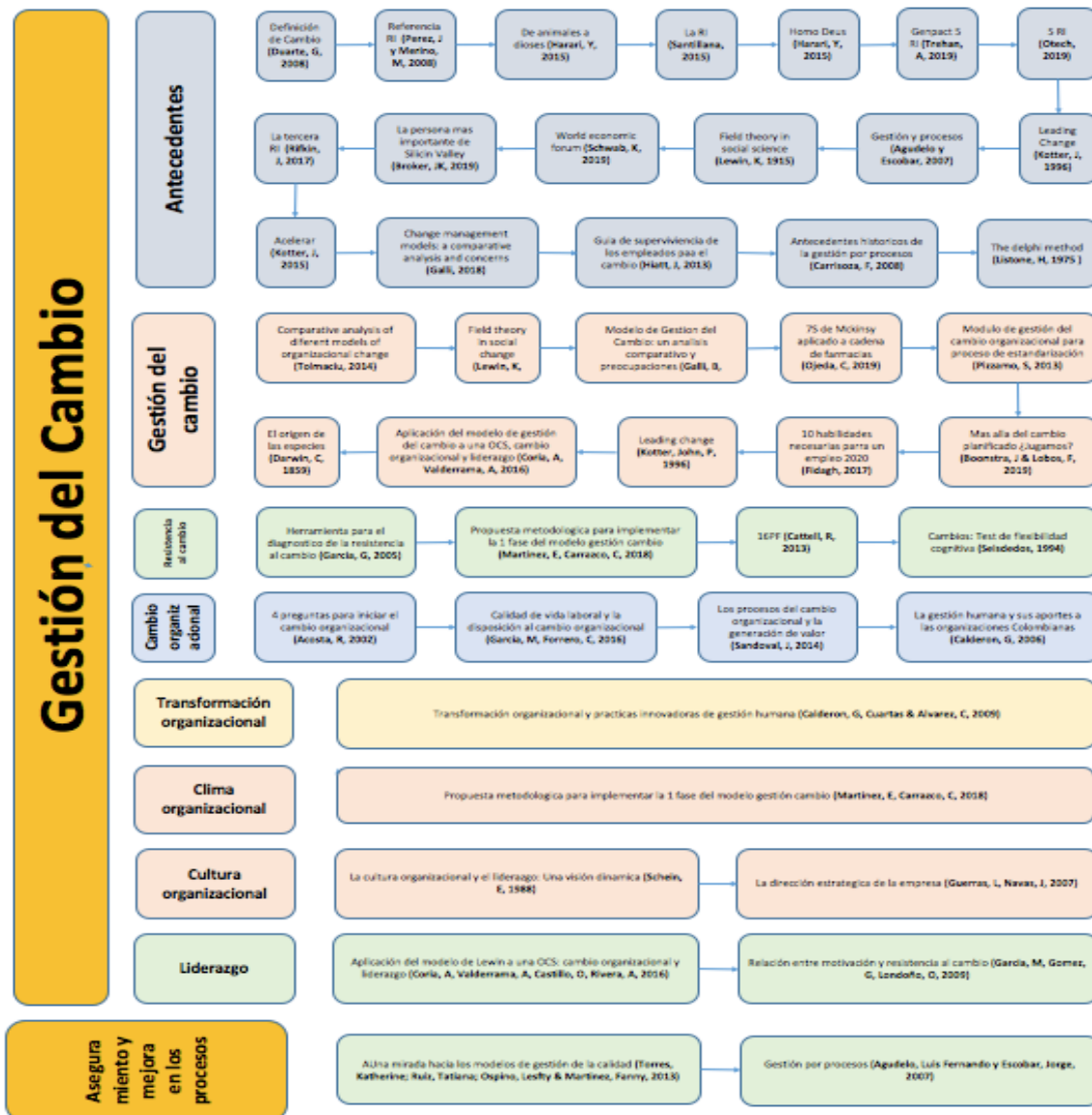


figura 1. mapa teórico de la historia de la gestión del cambio y sus respectivos autores

Fuente: elaboración propia.

Existen distintas herramientas y metodologías aplicables a las organizaciones para el aseguramiento y mejora de sus procesos. En este caso hablaremos del Círculo de Deming, porque todas las herramientas en su contenido esencial aplican el concepto de mejoramiento continuo; es decir, dinámico y constante, y lo trabajan a partir del esquema: planear, hacer, verificar y actuar, con la certeza de alcanzar mejores resultados, y ha sido la base para muchas teorías.

De acuerdo con Torres y otros (2013):

El ciclo de Shewhart es considerado la primera representación gráfica del proceso de mejora continua, se conoce comúnmente como el ciclo PHVA: planear, hacer, verificar y actuar; y aunque fue descrito inicialmente por Walter Shewhart en 1939 en la ciudad de New York, solo fue hasta el año 1950 cuando fue popularizado, en plena revolución de la calidad en Japón, por William Edwards Deming.

Este modelo permite, en cuatro pasos, visualizar y tomar acciones adecuadas para un proceso, lo cual va acompañado de 14 puntos distribuidos en los cuatro pasos para mejorar situaciones y evitar el riesgo. Esto permite con el tiempo lograr un cambio e impactar en la mejora del proceso, en el área o en la organización. En esta metodología, el paso de verificación es de gran apoyo para el proceso, porque con la constante repetición se puede observar qué fallas se han presentado, y se decide cómo mejorar el proceso y actualizar el cambio. Por esta razón Agudelo y Escobar (2007) afirman: “Siempre podrá encontrar una mejor forma de hacerlo”, y se concluye que el propósito del modelo Deming se enfoca al control estadístico, a la resolución de problemas y a la mejora continua.

Hoy cruzamos por fronteras impredecibles y de cambios exponenciales en este nuevo ambiente acelerador, el término acelerador, según Kotter (2015), trata de establecer: “Cómo reaccionar con suficiente rapidez, agilidad y creatividad ante los retos estratégicos a fin de aprovechar las ventanas de oportunidad que se abren y se cierran cada día con rapidez”. No es entonces fácil identificar la ligereza del cambio, puesto que obedece a muchas situaciones, tales como la cultura organizacional, el horizonte del cambio ambicionado y la suma de personas implicadas, entre otras.

Y, como lo afirma Sandoval (2014): “Una de las tareas más difíciles para la alta dirección es aprender cuándo y cómo acelerar o demorar el cambio de manera que pueda convertirse en un verdadero generador de valor”.

De acuerdo con, Fidagh (2016), el Foro Económico Mundial cada cinco años actualiza las diez habilidades que se deben tener presente para enfrentar el mercado laboral. Gracias a este informe, se renuevan las oportunidades de cambiar y crecer: “Es importante tenerlas presente para sabernos mover y actuar en una organización”. Tal y como dice Darwin (1859): “No es más fuerte la especie que sobrevive, tampoco el más inteligente el que sobrevive, es aquel que es más adaptable al cambio” (p. 54). Por esto, se requieren personas competentes, que contribuyan a administrar de manera efectiva la gestión de cambio, los diferentes retos y tendencias a las cuales se enfrentan las organizaciones de hoy, independientemente de su tipo y tamaño.

Investigando en las empresas colombianas, se establece que el proceso de gestión del cambio es una tarea del área de talento humano, y no la clasifican como una de sus principales funciones. Por eso recurren a contratar terceros expertos en el tema, y en ocasiones chocan con estos porque no armonizan con la cultura de la organización. De acuerdo con Calderón (2006), desde esta óptica se debe extender la presencia de cambio en la organización, y esta: “Será su verdadero valor agregado, para lo cual debe intervenir en cuatro ámbitos: crear la necesidad compartida del cambio, movilizar apoyos, institucionalizar el cambio y vigilar el proceso”.

Para Schein (1988): “La cultura es la base de presunciones básicas y creencias que comparten los miembros de una empresa, las cuales trabajan inconscientemente y definen la visión que la empresa tiene de sí misma y de su entorno”. Según Guerras y Navas (2007), el papel de la cultura en la organización reviste gran valor e importancia, y saberla identificar es lo primero para saber cómo actuar ante algún cambio: “En este sentido se puede decir que una cultura fuerte consigue el mismo fin que un conjunto de normas, reglas y regulaciones escritas, pero sin necesidad de documentación escrita”.

Antes que hablar de gestión del cambio, de la resistencia al cambio, de teorías o de modelos, vale la pena empezar por definir qué es cambio organizacional. Según Acosta (2002): “Se habla de cambio en las empresas, pero poco se precisa sobre las dimensiones: del qué, el por qué, el cómo transcurren internamente los cambios”. García y Forero (2016), señalan:

El cambio organizacional no se debe entender como un elemento aislado al interior de las organizaciones; por el contrario, debe ser visto como un elemento dinamizador que permite ser abordado desde diferentes aspectos del comportamiento organizacional en sus tres niveles: individuo, grupo y organización.

El cambio organizacional se da como consecuencia de variaciones de orden estructural que sufren las organizaciones y que se traducen en un nuevo comportamiento organizacional. Para Calderón, Cuartas y Álvarez (2009): “La transformación organizacional es un proceso a través del cual se dinamiza el poder individual y colectivo de la organización para generar y mantener una actitud permanente de renovación, innovación y aprendizaje”.

Existen razones para requerir el cambio en las organizaciones y, de acuerdo con Sandoval (2014): “Según su origen es posible clasificarlas en dos tipos principales: causas externas y causas internas”. Las externas, hacen referencia al entorno, a las nuevas demandas, a las presiones por la ecosostenibilidad y al desarrollo de los sistemas de comunicación e información, entre otras. Considerando su naturaleza, es frecuente que las organizaciones no tengan capacidad de influir o controlar las causas externas. Por eso deben enfocarse en aprender a percibir las y entenderlas, y a desplegar acciones frente a ellas, bien sea para aprovecharlas o para enfrentarlas. Las internas, pueden ser solicitudes de ajustes organizacionales, nueva estrategia competitiva, alianza, cambios en la estructura o procesos, entre otras, teniendo en cuenta que algunos cambios necesitan desplegarse lentamente.

Aquí aparece una variable importante de mencionar, y es el liderazgo. Tal como la describen Coria y otros (2016): “El liderazgo es una de las fuerzas impulsoras del proceso de cambio, que empieza con la definición del qué y para qué se necesita el cambio y continúa con su ejecución e implementación”.

García, Gómez y Londoño (2009), por su parte, afirman:

El liderazgo influye de manera importante en la motivación de los empleados, de ahí que se considere la idea de contar con líderes que manejen los pequeños grupos de forma adecuada y que motiven a los empleados para asumir cambios de mejor manera, viéndolos positivamente. Esto ayuda a disminuir la resistencia al cambio que se genera en la mayoría de las organizaciones.

Se inicia con mencionar los diferentes modelos existentes de gestión del cambio para tener un contexto de cómo apoyan los procesos en una organización.

Según Talmaciu (2014), respecto al modelo de gestión de cambios de Lewin: “Considerados precursores de los modelos de gestión del cambio, creen que el proceso de cambio involucra tres etapas básicas: el descongelamiento conductual (in congelación), el cambio (transición) y la recristalización de comportamientos (cambio)”.

La teoría de Lewin (1951): “Propone que las organizaciones necesitan tener tiempo inicialmente para reflexionar sobre el cambio y la figura organizativa antes de descongelar la organización” (p.69).

De acuerdo con Galli (2018):

Lewin hizo varias suposiciones para un cambio efectivo. Su primera suposición fue que debe haber un motivador de cambio o de lo contrario el cambio no se produce. La segunda suposición fue que los empleados están en el centro de los cambios dentro de la organización. Entonces, su tercera suposición fue que los afectados por el cambio necesitan adaptarse, incorporar los nuevos procesos en su rutina e interrumpir las prácticas pasadas.

Se concluye que, según Coria y otros (2016):

el modelo de Lewin argumenta que el centro del cambio está en el comportamiento del grupo, concentrado en factores como las normas, roles, interacciones y otros procesos sociales. El comportamiento respecto al cambio se entiende como un balance dinámico de fuerzas que operan en direcciones opuestas. Las fuerzas facilitadoras favorecen el cambio al empujar a los miembros en la dirección deseada. (p. 51).

Se continua con el modelo de cambio de ocho pasos de Kotter (1996): “[quien] amplió la teoría de cambios original de Lewin. Kotter creía que el liderazgo debe crear y sostener el tipo de cambios necesarios para que las organizaciones exitosas compitan en el mundo competitivo actual” (p. 110).

Los ocho pasos del modelo Kotter son los siguientes:

1. Crear un sentido de urgencia.
2. Crear una coalición central.
3. Desarrollar y formar una visión estratégica.
4. Comunicar y compartir planes de visión.
5. Empoderar a los empleados para que actúen sobre la visión.
6. Genere victorias a corto plazo.
7. Consolidar las ganancias y producir más cambios.
8. Inicie y establezca nuevos cambios.

Acerca del modelo de Kotter, Pizarro (2013) afirma: “Este modelo tiene como conceptos clave la simplicidad y la estandarización para el éxito en el cambio”.

Continuamos con el modelo ADKAR, el cual, según Galli (2018):

“A diferencia de los modelos anteriores, se centra en la adaptación de las personas, en contraposición al cambio en sí. El modelo ADKAR está secuenciado por la forma en que una persona experimenta el cambio. El ciclo de vida de ADKAR comienza después de identificar un cambio. A partir de este punto de iniciación, hay un marco y una secuencia para la gestión del cambio del lado de la gente.

El acrónimo representa cinco objetivos que el modelo pretende lograr. Estos son:

1. Conciencia
2. Deseo
3. Conocimiento
4. Habilidad
5. Refuerzo”

De acuerdo con Rojas (2017):

ADKAR es un modelo para gestión de cambio organizacional y se fundamenta en la medición individual que permite que cada individuo supere las etapas que lo componen. El utilizar este modelo dentro los proyectos y empresa puede permitir dos cosas importantes: hablar el mismo idioma alrededor de gestionar el cambio organizacional y tomar acciones apropiadas para que las personas se integren a los cambios.

En referencia al modelo McKinsey 7 S, Galli (2018) lo describe así:

Fue desarrollado por Tom Peters, Richard Pascale, y Robert Waterman Jr., mientras eran empleados de McKinsey & Company. El modelo analiza siete aspectos de la organización o del equipo del proyecto, destacando los cambios que se han de realizar.

El modelo 7 S consta de:

1. Estrategia
2. Estructura
3. Sistemas
4. Habilidades

- 5. El personal
- 6. Estilo
- 7. Los objetivos compartidos

De acuerdo con Ojeda (2019):

Las 7s de McKinsey es una metodología que sirve como herramienta de estrategia empresarial y una herramienta de planificación del cambio, consiste en evaluar la implementación de cualquier tipo de estrategia en la organización alineada con los 7 factores para tener éxito, el modelo puede utilizarse en cualquier organización, independientemente del tamaño y actividad, es una metodología enfocada a factores internos de la organización. Ayuda a comprender como los conceptos organizativos están relacionados para asegurar un mayor impacto de cambio en la organización.

Por último, presentamos el modelo General Electric, definido por Galli (2018):

El modelo de cambio de proceso de aceleración (CAP) de General Electric surgió con su propia versión de un modelo de CM para transformar cómo las personas aceptan, operan y emplean nuevas estrategias de negocio. El modelo de CAP permite a una organización administrar la implementación de cambios de modelo de negocio. GE reconoció la necesidad del modelo, ya que el éxito o fracaso de un nuevo proyecto empresarial se ocupa tanto de la aceptación como de la calidad.

El modelo tiene 7 pasos:

1. Se identifica a un campeón que va a impulsar el cambio. Un campeón que patrocina el programa de gestión de cambios inicia las iniciativas de cambio más exitosas; el campeón debe ser visible públicamente, comprometido con el cambio.
2. Crear una necesidad compartida: el equipo identifica la razón de un cambio, hace ciertas razones para un cambio, hace que las razones sean ampliamente entendidas, y supera la resistencia al cambio.
3. Modelado de la visión: el equipo delinea un resultado deseado de cambio y lo transmite a los principales interesados.

4. Movilización del compromiso: se identifican las partes interesadas clave; se realiza el análisis de resistencia; acciones se desarrollan para obtener apoyo y compromiso.
5. Hacer los cambios últimos: el equipo instituye sistemas y estructuras apropiadas para sostener los resultados.
6. Seguimiento del progreso: se fijan y miden puntos de referencia realistas.
7. Cambio de sistemas y estructuras: los cambios se integran en la cultura de la organización.

Con las metodologías de gestión del cambio presentadas se concluye que las organizaciones hoy en día emplean el modelo que más se ajuste a sus necesidades, y se recomienda: para tener un proceso efectivo en su implementación, elegir un modelo que sea práctico y entendible y que se relacione con la cultura organizacional; que el modelo de gestión del cambio sea un proceso estandarizado, y que todas las áreas y personas de la organización tengan un adecuado conocimiento y entrenamiento para ejecutarlo y tomar acción.

Es de entender que no sabremos controlar el tiempo del cambio y es importante reconocer estos procesos: los cambios planeados y los cambios no planeados para una mejor visualización de la gestión del cambio. Finalizamos con la siguiente frase de Boonstra y Loscos (2019): “La gestión del cambio de las organizaciones nunca acaba. Es un juego continuo de interacción, razonamiento y transformación, que se hace mejor colectivamente”.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

La metodología utilizada es de tipo cualitativo, empírico, no experimental y de corte transeccional.

A partir de Hernández y Mendoza (2018): “El enfoque se basa en métodos de recolección de datos en profundidad de manera no estandarizada sobre las percepciones y experiencias de los participantes”. Siguiendo a Corbetta (2003): “Se evalúa, el desarrollo natural de los sucesos, es

decir, no hay manipulación ni estimulación de la realidad”. También se incluye una revisión bibliográfica, libros, literatura en bases académicas, con el propósito de conocer lo que teóricamente se ha desarrollado sobre el tema.

Adicional a lo anterior, está fundamentada en el método Delphi (1975): “Con el objetivo de obtener una visión colectiva de expertos sobre un tema a partir de rondas repetidas de preguntas, siendo este un método capaz de obtener y depurar los juicios de grupo, como señalaron Linstone y Turoff”.

Al momento de realizar el muestreo, a partir de Palinkas (2013), se eligieron: “Individuos que suministraran información valiosa para guiar el estudio”. En la tabla 2 a continuación se relaciona el perfil de los expertos.

Tabla 2. Perfil de los expertos

Experto (codificación)	Posgrado	Cargo	Experiencia en gestión del cambio
E1	MBA	<i>Operational Strategy, Lean y TPM consultant</i>	Sí
E2	MBA y cinturón negro <i>six sigma</i>	Jefe de Calidad	Sí
E3	Maestría en Innovación Tecnológica	Directora de Proyectos	Sí
E4	MBA	Gerente de Recursos Humanos	Sí
E5	MBA	Directora de Riesgos	Sí
E6	MBA	<i>Coaching</i> independiente	Sí
E7	MBA	Dirección Administrativa	Sí
E8	MBA	Consultor independiente	Sí
E9	MBA	<i>Change Management Lead</i>	Sí

Fuente: elaboración propia.

Fundamentos del método Delphi

Según Dalkey y Helmer (1963): “El método Delphi fue desarrollado para obtener el consenso de opinión más fidedigno de un grupo de expertos, sometiéndolos a una serie de cuestionarios con retroalimentación controlada”. Linstone y Turoff (1975), citados por Gallego, Bueno y Terreno (2016), consideran la metodología Delphi como: “Aquel método efectivo de estructuración de un proceso de comunicación grupal, al permitir el tratamiento en conjunto de un problema complejo a un grupo de individuos”.

Para Gallego y otros (2016):

Esta metodología se diferencia de otras técnicas grupales esencialmente en las características básicas de su estructuración. Dichas características fueron definidas originariamente por sus creadores Dalkey y Helmer (1963) y son: 1) el anonimato de sus participantes; 2) la iteración de la información; 3) la retroalimentación o *feedback* controlado, y 4) la agregación estadística de los datos.

El concepto en estudio es el cambio, término que en las organizaciones se escucha y se gestiona de diversas formas. Es aquí donde precisamente nos planteamos escuchar a los expertos sobre el tema en cuestión, y definir como entregable una estrategia para su mejor ejecución en cualquier tipo y tamaño de organización.

Aplicación del método

Doce personas expertas en el tema de gestión del cambio fueron invitadas a formar parte del estudio Delphi de dos rondas. Del total de invitados, nueve expertos accedieron a participar en el estudio.

De acuerdo con Clayton (1997), citado por Gallego y otros (2016): “La mayoría de estudios que profundizan en el método Delphi afirman que el rango aceptable de expertos puede estar comprendido entre 5 y 10”. Adicionalmente, nuestro panel es heterogéneo, por lo que se puede concluir que el rango de participación de expertos en el presente estudio permite afirmar la validez de los resultados.

Al momento de realizar el cuestionario se indagó sobre la experiencia personal y profesional sobre gestión del cambio que tenían los encuestados, de forma tal que fuera posible identificar la definición de gestión del cambio, los pilares principales y la relación de la gestión del cambio con la gestión por procesos, para dar respuesta al objetivo general de estudio.

La primera ronda fue diseñada con la intención de recoger la información acerca de cómo la gestión del cambio mejora la gestión por procesos en las organizaciones de hoy, y con el fin de confirmar la heterogeneidad del panel de expertos.

Posteriormente se formularon las preguntas para la segunda ronda, donde ocho expertos participaron y respondieron, a partir de su experiencia, sobre su estrategia para administrar la gestión del cambio en una organización.

Una vez los expertos respondieron las dos rondas de preguntas, se procedió a transcribir y relacionar las respuestas que coincidían y aquellas que no, lo que permitió organizar la información de modo que facilitara el análisis de los resultados obtenidos.

7. DESARROLLO DEL TRABAJO

Los resultados del estudio se obtuvieron a partir de la información recopilada en las dos rondas de cuestionarios formulada para los expertos en gestión del cambio.

A continuación se detalla la información obtenida en las dos rondas, con el propósito de darles cumplimiento a los objetivos y de presentar las conclusiones y los aportes relacionados con la gestión del cambio como mecanismo de aseguramiento y mejora de los procesos, observado desde la teoría y la práctica, para así identificar las brechas existentes.

Para darle respuesta al primer objetivo específico sobre los modelos de gestión del cambio, se les solicitó a los expertos mencionar los modelos de los que tuvieran conocimiento. Los resultados de la cantidad de expertos que mencionan cada modelo se relacionan en la tabla 3.

Tabla 3. Modelos de gestión del cambio

Modelo de Kurt Lewin	4	Consultoras como PWC, EY, Deloitte	2
Modelo 8 pasos de Kotter	9	Modelo McKinsey	4
Modelo ADKAR	6	Metodologías de proyectos	2
Modelo CAP General Electric	3	Matriz de oportunidad y amenaza	2
Modelo Bridge	2	Matriz campo de fuerza	2
Modelo estrella por Jay Galbraith	1	Modelo canvas del cambio	2

Fuente: elaboración propia.

Se continua con la primera pregunta de la primera ronda dirigida a los expertos en gestión del cambio: ¿Cómo la gestión del cambio mejora la gestión por procesos en las organizaciones de hoy? Los expertos 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 9 coinciden en que: “La gestión del cambio va de la mano con la gestión por procesos y hace que sea más fácil la implementación del cambio que se esté realizando” (*idea 1* del cuestionario).

Los expertos 1, 5 y 9 agregan que: “La gestión por procesos es transversal en algunas organizaciones, y que la gestión del cambio debe verse también de forma transversal a los procesos de la organización; un cambio en el proceso siempre tendrá un impacto” (*idea 2* del cuestionario).

Adicionalmente, los expertos 1 y 2 afirman que: “Teniendo una integración por procesos, se logra tener una gestión del cambio efectiva” (*idea 3 del cuestionario*).

Los expertos 1, 2, 4 y 9 afirman que: “Implementar una gestión del cambio hace que se escuche a la gente y que las personas sean lo más importante” (*idea 4 del cuestionario*).

El experto 1 agrega que: “La gestión del cambio permite que reduzcan las dudas, las brechas de competencias y habilidades para identificar nuevos escenarios” (*idea 5 del cuestionario*).

Los expertos 2, 3, 5 y 8 agregan que: “La gestión del cambio se vuelve fundamental en la gestión por procesos para cumplir los objetivos propuestos por la empresa, retos técnicos y adaptativos de las organizaciones” (*idea 6 del cuestionario*).

Por último, los expertos 1, 5 y 9 coinciden en que: “La gestión del cambio es pilar fundamental en la gestión por procesos, para adaptarse y hacer una adecuada transformación, identificando claramente que esté alineada con la razón de ser de la organización, pues la gestión del cambio va de la mano de una adecuada estrategia (*idea 7 del cuestionario*).

Se concluye entonces que asegurar una buena gestión del cambio hace que los cambios en los procesos sean adoptados fácilmente por la organización.

En palabras de Galli (2018):

Sin embargo, se debe tener en cuenta que el modelo en sí mismo puede ser perfecto para la organización o empresa, pero sin la voluntad o el deseo de cambiar de los empleados y miembros del equipo, el proceso para implementar el cambio casi siempre fallará.

Cada organización, de acuerdo con su necesidad, se ajusta al modelo de gestión del cambio que más se acomode, y eso se relaciona también con la cultura organizacional.

Según Martínez, Carrasco y Bull (2018): “El clima organizacional es una herramienta indispensable para llevar a cabo un proceso de cambio en las empresas”. Todas las herramientas enfocadas al ser humano son útiles para conocer los perfiles de las personas que trabajan en las organizaciones, para tomar buenas decisiones y acciones.

La organización experimenta cambios todo el tiempo, y el reto es para los directivos y todo el personal, para que el cambio organizacional se produzca en el eje que interese a los objetivos de la organización. Los aspectos de dicho proceso son gestión del cambio, agentes del cambio, intervención para el cambio y resistencia al cambio.

Se continua con la primera ronda de preguntas, en donde se le da respuesta al segundo objetivo específico, sobre la resistencia al cambio (pregunta 4). Los expertos compartieron su experiencia acerca de cómo las organizaciones han enfrentado la resistencia al cambio y, como conocedores del tema, que estrategias han utilizado para gestionarla.

Los expertos 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 9 comparten que una estrategia para la resistencia al cambio es la comunicación, y afirman: “Tener una estrategia de comunicación de arriba hacia abajo, se explique claramente las razones del cambio y cuál es la visión que se quiere, y ver como se está avanzando”. Otro comentario dice: “Manejar una comunicación constante a todos los niveles de la organización, para que las personas conozcan el plan de cambio, el para qué y tengan *feedback* constante para generar sentido de pertenencia con el proceso”.

Los expertos 1, 2 y 5 recomiendan otra estrategia para la resistencia al cambio, la cual es conocer la cultura organizacional, y expresan: “Se debe entender muy bien el entorno y la cultura organizacional para escoger un modelo o elementos de distintos modelos que permitan un proceso con mayor fluidez y que genere más confianza en los diferentes niveles de la organización”. También comparten la importancia de hacer las siguientes preguntas: “¿Cuál es la

cultura de la organización? ¿Cuál es su metodología de mejora continua, qué tanto conocimiento y qué tanta madurez tiene para luego adaptar el modelo?”.

Todos los expertos coinciden en una estrategia para la resistencia al cambio, y es identificar los grupos de interés:

El personal que se impacta se debe identificar para hacer un adecuado trabajo con ellos, e involucrar a gestión humana durante todo el proceso, para hacer una adecuada capacitación, mostrar lo positivo del cambio, celebrar metas, tener estrategia para los gestores de cambio y encontrar líderes motivadores que apoyen el cambio.

Por último, todos los expertos entrevistados concluyen en la primera ronda que una estrategia para gestionar la resistencia al cambio: “Es hacer una adecuada estrategia y planeación de gestión del cambio”.

En la ilustración 1, se visualiza a continuación el paso a paso de cómo los expertos abordan la resistencia al cambio, desde su experiencia.



Ilustración 1. Estrategia resistencia al cambio

Fuente: elaboración propia.

Con las estrategias mencionadas de resistencia al cambio, se concluye el segundo objetivo específico. La reducción de la resistencia al cambio implica la gestión de al menos tres formas de resistencia, que pueden ser: la necesidad de una gestión eficaz de la comunicación, aplicar técnicas de formación y educación, y establecer métodos de gestión de negociación de conflictos.

Continuando con la primera ronda, se comparte la respuesta de otra de las preguntas resueltas por los expertos: ¿Cuáles son los pilares principales de la gestión del cambio? Las respuestas se relacionan a continuación en la ilustración 2.



Ilustración 2. Pilares principales gestión del cambio

Fuente: elaboración propia.

En la primera ronda de preguntas, según los resultados de los expertos, se concluye que dos herramientas como la planeación y la comunicación se usan como pilar de gestión de cambio y como estrategia para la resistencia al cambio.

En la segunda ronda de preguntas, los expertos, desde sus perspectivas particulares, aclaran aún más la información entregada como respuesta al cuestionario que hace parte de la investigación, al identificar en su quehacer profesional, y por consiguiente permite corroborar, el concepto de la gestión del cambio como mecanismo de aseguramiento y mejora de los procesos.

El experto 1 dice:

Quando estamos hablando de la gestión por procesos, creo que el reto más grande es realmente entender que los procesos son transversales y que las organizaciones manejan una estructura vertical. Existen algunas organizaciones que están entendiendo que los procesos son transversales.

En este punto, es importante entender que existen empresas con un enfoque tradicional en forma vertical, y el paso que están dando es trabajar por procesos, en donde, según Agudelo y Escobar (2007), se considera que:

Organizarse alrededor de procesos es comprenderlos bien; saber qué lugar ocupa el trabajo de cada uno dentro del proceso para poder tomar decisiones adecuadas. Organizarse alrededor de procesos es ejecutarlos de una manera disciplinada y buscar permanentemente realizarlos mejor; es conocer de cada acción que implica y como puede afectar o beneficiar al cliente final, para asegurar el resultado esperado.

El experto 1, afirma:

La gestión del cambio y la gestión por procesos son dos metodologías que deben usarse de forma conjunta, son dos metodologías que deben saberse integrar. Tienen que empezar a ensayar para que den los mejores resultados, pero el hecho de que se tenga una organización estructurada por procesos, no es automática la gestión del cambio, porque

cuando la organización es estructurada por procesos se están rompiendo barreras, generando cambios, cambiando las formas de trabajo, y una gestión del cambio ayuda a que la gente entienda por qué es más fácil y a que la gente se adapte al nuevo estilo.

El experto 8 opina:

La gestión del cambio no mejora la gestión de los procesos. Creo que la gestión por procesos puede mejorar la gestión del cambio en la manera que lo pueda hacer más visible y tangible. Al final, la gestión del cambio es más desde la adaptación de las personas ante ese nuevo paradigma, estructura o esquema que se estén generando, y si hay una ayuda desde la gestión por procesos para poderlo volver más tangible esos cambios, volverlos más esquemáticos y hacerlos más entendibles a la gente.

El experto 4 puntualiza: “Un proceso, al ser un conjunto de actividades que siempre están sujetos a mejoras continuas, qué sucede, que una mejora siempre va a tener involucrado algún cambio”.

El experto 3 resalta:

Partamos de una base, que el cambio es inherente a la vida, el cambio hace parte de las dinámicas organizacionales: por nuevos requerimientos de mercados, por nuevas demandas, por nuevas necesidades y por nuevas exigencias que los consumidores están experimentando, lo cual obliga a las organizaciones a reinventarse internamente y hacer ajustes y cambios en sus procesos, de manera que puedan satisfacer de mejor manera estas necesidades que podrían tener la organización.

Comparando algunas de las respuestas de los expertos, unos difieren en que la gestión del cambio asegura y mejora los procesos, y expresan que cuando las organizaciones están basadas en gestión por procesos es más fácil aplicar alguna metodología de gestión del cambio, pues la organización y todos sus miembros ya manejan una disciplina de mejora continua. La mayoría de los expertos apoyan que la gestión del cambio sirve como mecanismo de aseguramiento y mejora de los

procesos, y afirman que estos van de la mano para que haya una adecuada ejecución de los cambios que se presentan en una organización.

Otra conclusión a la que llegan los expertos es que tanto la gestión del cambio como la gestión por procesos le generan valor a la organización, y su aplicación trae beneficios para los empleados y para la organización misma.

Adicionalmente, sobre los temas objeto de estudio los expertos hicieron aportes que surgieron de su experiencia y que permitieron enriquecer la investigación, por cuanto en la revisión bibliográfica no se encontró información sobre dichos temas.

En la segunda ronda de preguntas los expertos respondieron: ¿Cuál sería el paso a paso para la gestión de cambio en una organización? Sus respuestas apuntan a un mecanismo identificado como: la necesidad de un encuentro formado por una serie de componentes, que se forman por medio de una serie de eslabones que transmiten el movimiento uno a otro, como en el método Deming, y que en su teoría utiliza un paso a paso para el aseguramiento y mejora de los procesos.

Compartimos a continuación la ilustración 3, que permite darle respuesta al objetivo general de compartir una estrategia de gestión del cambio para asegurar y mejorar los procesos en cualquier tipo de organización. Es una elaboración propia, donde se confirma que la gestión del cambio efectivamente es un mecanismo de aseguramiento y mejora de los procesos, y que además dirime la paradoja que existe entre la gestión de cambio y los procesos mismos. El mecanismo propuesto fue validado en su configuración, al ser contrastado con las respuestas y aportes de todos los expertos encuestados.



Ilustración 3. Mecanismo de gestión del cambio

Fuente: elaboración propia.

8. PROPUESTA DE PASO A PASO DE GESTIÓN DEL CAMBIO A PARTIR DE LOS RESULTADOS

A continuación, en la ilustración 4 se presenta la propuesta del paso a paso de la estrategia para implementar en sus organizaciones una gestión del cambio a partir del modelo de Deming, porque se quiere resaltar que el ciclo es constante, y se repite tantas veces como sea necesario hasta lograr el objetivo propuesto con el cambio que se vaya a implantar.



Ilustración 4. Estrategia gestión del cambio propuesto por el trabajo

Fuente: elaboración propia.

El primer paso es *razones*. Se colorea de amarillo, por el significado de luz y de oro, donde las ideas surgen para resolver el por qué se produce el cambio, analizar cómo el cambio es percibido por las personas que serán impactadas, y definir un equipo de líderes encargados de impulsar la gestión del cambio.

En todos los pasos se requiere establecer dos puntos importantes: primero, escuchar las opiniones de las personas a medida que vaya avanzando en el proceso de la gestión del cambio y, segundo, resaltar la importancia de la relación con gestión humana, que es quien tiene la potestad y los recursos para apoyar la implementación de la gestión del cambio; además, permite utilizar herramientas que reduzcan la resistencia al cambio.

El segundo paso es *visión*. Se propone que sea de color rojo, por el significado de estimulación, pasión y revolución, para desarrollar una visión estratégica y para compartirla con las personas que tendrán que hacer un cambio en sus funciones. Se debe diseñar un plan de comunicación agresivo, para informar todo lo que se debe conocer y para que el mensaje siempre sea claro; además, permite contar con la definición de criterios de éxito que contribuyan a la aceptación o el rechazo del cambio. Durante todo el ciclo deben estar previstos espacios para escuchar a todos los involucrados.

El tercer paso es *acciones*. Se ilustra con el color naranja, por el entusiasmo, la acción, para ejecutar una lista de actividades con el modelo Smart; es decir, actividades específicas, medibles, asignables, realistas y ajustables en el tiempo. Adicionalmente se entrena a las personas implicadas y se valida su entendimiento y el conocimiento adquirido.

Y el cuarto, y último, paso es *logros*. Se ilustra con el color azul, por el significado de tranquilidad, inteligencia, lo cual transmite confianza para identificar los logros obtenidos, medir los resultados, analizar los indicadores y ajustar el proceso del cambio por medio de un *feedback* constante, a partir de las lecciones aprendidas. Cada vez que se tenga que hacer un cambio que impacte ya sea un proceso, una implementación de un sistema operativo, la adquisición de una máquina, etc., a aquellos lectores se les invita a utilizar la estrategia propuesta.

Con esta propuesta se quiere lograr acotar unas brechas que se observan en las teorías y sobre las cuales se quieren ofrecer los siguientes aportes:

Recursos humanos: trabajar de forma cercana con los procesos de gestión del cambio para que apoyen las fases de implementación, y realizar un test de resistencia al cambio para entender ese ser humano, y al conocerlo saber cómo impactarlo de forma positiva en su formación.

Comunicación: proceso que va de la mano con recursos humanos, donde todo el tiempo se deben estar informando los avances, para que las personas estén enteradas y confiadas sobre el proceso, y que de esta forma haya una menor resistencia al cambio.

Escuchar a la gente: este paso es importante para conocer cómo está siendo adoptado el proceso de gestión del cambio por parte de las personas, y que las fases sigan avanzando a partir de este *feedback*.

Por último, se propone utilizar una herramienta de medición de la resistencia al cambio, para que cuando se implemente un cambio se pueda conocer y saber acerca del personal que vaya a ser impactado, para lo cual se requiere del apoyo recursos humanos.

Un tema que va a aparecer cuando se planea hacer un cambio de cualquier índole en la organización es el de la resistencia al cambio, y va a tener dos puntos para analizar: uno individual y otro organizacional. Existen varias herramientas de resistencia al cambio que se encontraron en la revisión bibliográfica.

Según Martínez y otros (2018):

La herramienta propuesta por García (2005a) es una encuesta que incluye 60 preguntas y está dividida en 6 secciones. Cada sección mide factores diferentes, a nivel general existen dos grandes familias de factores, los individuales y los asociados a la organización. Respecto del uso y conclusiones que se extraen de la misma, se utilizan las 8 tipologías para factores asociados a la dimensión individual y 8 factores ligados a la organización (García (2005b).

Igualmente se sugiere la prueba 16PF que se usa para selección de personal, que incluye un ítem en el que se mide el impacto de la gestión del cambio por medio de un rango en el que, en un extremo, se ubica el estilo tradicionalista, y en el otro, la disposición al cambio que tiene el candidato evaluado.

De acuerdo con R. Cattell, A. Cattell y H. Cattell (2013):

La prueba 16PF, tiene 185 elementos y mide, con algunas variaciones y mejoras, las mismas 16 escalas primarias: Afabilidad, Razonamiento, Estabilidad, Dominancia, Animación, Atención a las normas, Atrevimiento, Sensibilidad, Vigilancia, Abstracción, Privacidad, Aprensión, Apertura al cambio, Autosuficiencia, Perfeccionismo y Tensión. Apertura al cambio: abierta al cambio, experimental y analítica.

Por último el test Cambios: flexibilidad cognitiva, de Seisdedos (1994):

La prueba nace para intentar medir un aspecto aptitudinal de tipo superior relacionado con la flexibilidad cognitiva para juzgar el cumplimiento de unas condiciones de cambio en estructuras simples.

(...)

El instrumento intenta apreciar: la capacidad para concentrarse atendiendo a la vez varias condiciones cambiantes en el entorno y la flexibilidad cognitiva para analizar, casi de golpe, de un modo holístico, si se cumplen o no los distintos cambios pedidos y en qué momento han dejado de cumplirse.

Con las herramientas de resistencia al cambio mencionadas se da una respuesta adicional para el segundo objetivo específico de estudio con respecto a la resistencia al cambio.

9. CONCLUSIONES

Con el desarrollo del presente trabajo vemos en las empresas la relación de recursos humanos con la gestión del cambio. En el caso de la empresa colombiana este proceso lo tiene a cargo el área de recursos humanos, y no se le da la verdadera relevancia al tema. Esto se debe, en gran medida, a los cambios del entorno y a las tendencias de la administración de recursos humanos, los cuales en las organizaciones tienen una amplia repercusión en los requerimientos de dicho proceso, para lograr resultados significativos y de alto impacto.

Estudiando los modelos de gestión del cambio más conocidos se observa la tendencia a que en cada organización diseñen sus propios modelos de gestión del cambio, tercericen el proceso con empresas especializadas en el tema, realicen cursos, etc., dependiendo de sus necesidades e intereses, y tanto a nivel teórico como práctico. Las organizaciones deben trascender y tener un enfoque holístico e incorporar un modelo estandarizado de gestión del cambio, para que desde el momento mismo de definir el porqué del cambio, la estrategia, su ejecución y hasta su medición, se ejecute en todos los niveles de la organización.

Un reto crucial sería incorporar en la gestión del cambio elementos tecnológicos expuestos por la cuarta revolución industrial, y contar con herramientas tales como analítica de datos, inteligencia artificial, robótica, automatización, y demás elementos que sirvan como base para obtener resultados contundentes que faciliten los análisis o la simulación del paso a paso para la gestión del cambio en las organizaciones.

Dos temas fundamentales para la implementación de la gestión del cambio son: uno, tener una estrategia clara y contundente para el manejo de la comunicación, que permita escuchar a las personas; y dos, que la gente se sienta partícipe del proceso del cambio, para así generar mayor sentido de pertenencia por la organización y pasión por lo que se hace.

Para una adecuada gestión del cambio se recomienda realizar test de resistencia al cambio, lo que permite analizar, junto con recursos humanos, a las personas que van a ser impactadas, para de esta forma estructurar estrategias particulares, y que se logre una adecuada implementación en conjunto con la cultura organizacional existente.

Uno de los resultados obtenidos en el trabajo de grado se enfoca en confirmar que la gestión del cambio sirve como mecanismo de aseguramiento y mejora de los procesos, pues, con independencia del tipo y el tamaño de organización, los cambios irremediamente se van a presentar, ya sea: motivados por un proyecto, por la implementación de un nuevo sistema de

información, para acceder a una certificación, en el momento de transformar un área, cuando se requiere documentar una función, por un cambio en una posición de la empresa o cuando es necesario contratar personal nuevo, entre otros. La gestión del cambio siempre va a estar, y debe estar, presente en el ADN de una organización, y se recomienda verla y entenderla de forma transversal.

La propuesta que surge como resultado de este trabajo de grado es resaltar la necesidad de que las organizaciones tengan una metodología de gestión del cambio estandarizada, y no que cada proceso o cada área la defina y administre de manera aislada; por el contrario, es vital establecer un modelo estructurado y que responda a las necesidades de cada organización.

La gestión del cambio es un apoyo a los procesos de la organización, porque su curva de cambio hace que sea más corto el impacto de la implementación del cambio y que se afronten con éxito los cambios.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, C. (2002). Cuatro preguntas para iniciarse en cambio organizacional. *Revista Colombiana de Psicología*, 11, 9-24.
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/1194>
- Agudelo, L., y Escobar, J. (2007). *Gestión por procesos*. Icontec.

- Boonstra, J., & Loscos, F. (2019). Más allá del cambio planificado ¿jugamos? *Harvard Deusto Business Review*, 291. <https://www.harvard-deusto.com/mas-alla-del-cambio-planificado-jugamos>
- Borradores y notas (28 de marzo, 2016). *Modelo de Gestión del Cambio ADKAR*. <http://borradoresynotas.blogspot.com/2016/03/modelo-de-gestion-del-cambio-adkar.html>
- Brooker, K. (2019). La persona más poderosa del Silicon Valley. *Revista Avianca*, 78, 84-89. <https://www.aviancaenrevista.com/ediciones/>
- Calderón, G. (2006). La gestión humana y sus aportes a las organizaciones colombianas. *Cuadernos de Administración*, 19(31), 9-55. <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v19n31/v19n31a02.pdf>
- Calderón, G., Cuartas, J., y Álvarez, C. (2009). Transformación organizacional y prácticas innovadoras de gestión humana. *Innovar*, 19(35), 151-166. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/28773>
- Cattell, R., Catell, A., y Catell, H. (2013). 16 PF-5. *Cuestionario factorial de personalidad*. TEA (Ediciones).
- Clayton, M. (1997). Delphi: A technique to harness expert opinion for critical decision-making tasks in education. *Educational Psychology*, 17(4), 373–387.
- Corbetta, P. (2003). *Metodología y técnicas de investigación social*. McGraw-Hill. España
- Coria, A., Valderrama, A., Castillo, O., y Rivera, A. (2016). Aplicación del modelo de Lewin a una OCS: cambio organizacional y liderazgo. *Gestión y Estrategia*, 49, 45-62. <http://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/4918>
- Darwin, C. (1859). *El origen de las especies*. Espasa.

Duarte, G. (2008). Definición de cambio. *DefiniciónABC*.
<https://definicionabc.com/general/cambio.php>

Federación Interamericana de Asociaciones de Gestión Humana – Fidagh (2016). 10 habilidades necesarias para tener empleo en 2020. *Federación Interamericana de Asociaciones de Gestión Humana – FIDAGH*. <http://fidagh.org/joomlafidagh/noticias/94-noticias-1/234-10-habilidades-necesarias-para-tener-empleo-en-2020>

Gallego, M., Bueno, S., y Terreno, J. (2016). Motivaciones y barreras para la implantación del comercio electrónico en España: un estudio Delphi. *Estudios Gerenciales*, 32(140) 221-227.
<https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.08.002>

Galli, B. (2018). Change Management Models: A Comparative Analysis and Concerns. *IEEE Engineering Management Review*, 46(3), 124-132.
<https://doi.org/10.1109/EMR.2018.2866860>

García, G. (2005a). Herramienta para el diagnóstico de la resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores. *Estudios Gerenciales*, 96, 57-106.
https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/169

García, G. (2005b). Tipo/Factor RF (resistencia y flexibilidad): tipología de respuestas ante el cambio asociado a proyectos, tomando como referencia una metodología para el diagnóstico de la resistencia al cambio. *Revista sobre Relaciones Industriales y Laborales*, 41, 63-106.
<http://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/temas/index.php/rrii2/article/view/981>

García, M., y Forero, C. (2016). Calidad de vida laboral y la disposición al cambio organizacional. *Acta Colombiana de Psicología*, 19(1), 79-90. <https://doi.org/10.14718/ACP.2016.19.1.5>

- García, M., Gómez, G., y Londoño, O. (2009). Relación entre motivación y resistencia al cambio en personas que trabajan en una empresa del sector público, en Bogotá. *Revista Diversitas – Perspectivas en Psicología*, 5(1) 141-159.
<https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/diversitas/article/view/97/pdf>
- Guerras, L., y Navas, J. (2007). *La dirección estratégica de la empresa* (4.ª ed.). Thomson Reuters.
- Harari, Y. (2016). *Homo Deus: Breve historia del mañana*. Penguin Random House.
- Harari, Y. (2015). *Sapiens. De animales a dioses. Una breve historia de la humanidad*. Penguin Random House.
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Hiatt, J. (2013). *Employee's Survival Guide to Change: The Complete Guide to Surviving and Thriving During Organizational Change*. Prosci Research.
- Kotter, J. (2015). *Acelerar*. Penguin Random House.
- Kotter, J. (1996). *Leading change*. Harvard Business School Press.
- Lastra, J. (2017). Rifkin, Jeremy. La tercera revolución industrial (trad. A. Santos). Paidós. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, XLIX(150), 1457-1462.
<http://dx.doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2017.150>
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social change*. Harper & Row.
- Linstone, H., & Turoff, M. (1975). *The Delphi method: Techniques and applications*. Addison Wesley.
- López, F. (2008). *El enfoque de gestión por procesos y el diseño organizacional: El caso antioqueño* [tesis de Maestría]. Universidad EAFIT, Medellín.
<https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/4496>

- Martínez, E., Carrasco, C., y Bull, M. (2018). Propuesta metodológica para implementar la primera fase del modelo de gestión del cambio organizacional de Lewin . *Estudios Gerenciales* , 34(146), 88-98. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2018.146.2813>
- Ojeda, C. (2019). *7s de McKinsey aplicado a cadena de farmacias de origen local para lograr ventaja competitiva en el municipio de Taxisco, Santa Rosa* [tesis de grado]. Universidad Mariano Gálvez, Guatemala. <https://glifos.umg.edu.gt/digital/99830.pdf>
- Otech (1º de julio, 2019). *Quinta Revolución Industrial (5RI)*. <http://otech.uaeh.edu.mx/noti/index.php/industria-4-0/quinta-revolucion-industrial-5ri/>
- Palinkas, L., Horwitz, S., Green, C., Wisdom, J., Duan, N., & Hoagwood, K. (2013). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Health and Mental Health Services Research* 42(5), 533-544. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y>
- Pérez, J., y Merino, M. (2008). Definición de Revolución. *Definición.de*. <https://definicion.de/revolucion/>
- Pizarro, S. (2013). *Modelo de gestión de cambio organizacional para procesos de estandarización de nuevas prácticas en empresas mineras* [tesis de Maestría]. Universidad de Chile, Santiago. http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/114830/cf-pizarro_sd.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rifkin, J. (1996). *El fin del trabajo: Nuevas tecnologías contra puestos de trabajo. El nacimiento de una nueva era*. Paidós.
- Rojas, J. (2017). *Qué es ADKAR y cómo usarlo*. Practical Thinking. <https://www.practical-thinking.com/2018/10/24/que-es-adkar-y-como-usarlo/>
- Sandoval, J. (2014). Los procesos de cambio organizacional y la generación de valor. *Estudios Gerenciales*, 30(131), 162-171. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.04.005>

- Santillana (2015). La revolución Industrial. Historia. *Santillana en línea*. <https://www.santillanaenlinea.com/historia/la-revolución-industrial/>
- Schein, E. (1988). *La cultura empresarial y el liderazgo: una visión dinámica*. Plaza & Janés.
- Schwab, K. (22 de enero, 2019). La Gran Reconstrucción: Un nuevo marco para la reconstrucción global. *World Economic Forum*. <https://es.weforum.org/agenda/2019/01/la-gran-reconstruccion/>
- Seisdedos, N. (1994). *Cambios. Test de Flexibilidad Cognitiva*. PSEA Psicólogos Especialistas y Asociados. TEA Ediciones. http://pseaconsultores.com/sites/default/files/CAMBIOS_1.pdf
- Talmaciu, I. (2014). Comparative Analysis of Different Models of Organizational Change. *Valahian Journal of Economic Studies*, 5(4) 77-86. <http://www.vjes.eu/images/2014/issue4/10.vjes%20vol.%205%2019%20issue%204%202014%20iuliana%20talmaciu.pdf>
- Torres, K., Ruiz, T., Solís, L., y Martínez, F. (2013). Una mirada hacia los modelos de gestión de la calidad. *Investigium IRE: Ciencias Sociales y Humanas*, 4(1), 216-233. <https://investigiumire.unicesmag.edu.co/index.php/ire/issue/view/Vol%20IV%20No.%201>

11. ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario desarrollado con los expertos validadores

Ronda 1: cuestionario formulado

Usted ha sido seleccionado como experto para participar de un ejercicio de investigación. Por favor enviar la respuesta de las siguientes preguntas, ya sea por este medio, por WhatsApp o al correo aalzate5@eafit.edu.co.

Su participación será anónima, muchas gracias.

Objetivo: conocer la opinión y los puntos de vista de expertos con respecto a la gestión del cambio como herramienta de mejora en la gestión por procesos, entender qué metodologías o modelos utilizan, cómo afrontan la situación de resistencia al cambio y si difiere el tipo de organizaciones para su implementación.

Cuestionario para expertos en gestión del cambio

1. En sus palabras, ¿cómo la gestión del cambio mejora la gestión por procesos en las organizaciones de hoy?
2. ¿Cómo define la gestión del cambio y cuáles son los pilares principales que usted aseguraría en una implementación de gestión del cambio?
3. ¿De acuerdo con el tamaño de la organización o proyectos, manejan diferentes metodologías de gestión del cambio?
4. De acuerdo con su experiencia, ¿cómo han enfrentado las organizaciones la resistencia al cambio, y usted, como conocedor del tema, qué estrategias ha utilizado para gestionarla?

Para finalizar, me podría indicar:

Nombre completo: _____

Cargo: _____

Empresa donde trabaja: _____

Ronda 2: cuestionario formulado

Agradecemos su participación como experto de gestión del cambio en nuestro panel de encuestados en el tema, bajo la metodología Delphi, esperamos contar con su participación finalizando este análisis y respondiendo las preguntas que se presentan a continuación:

Pregunta 1. Esta pregunta hace parte de nuestra primera encuesta, por favor lea cuidadosamente en la pregunta y las ideas desarrolladas por nuestros encuestados. Si quisiera completar las respuestas brindadas o si no está de acuerdo con alguna de ellas, favor poner sus comentarios.

¿En sus palabras, cómo la gestión del cambio mejora la gestión por procesos en las organizaciones de hoy?

Ideas desarrolladas

Idea 1: La gestión del cambio va de la mano con la gestión por procesos y hace que sea más fácil la implementación del cambio que se esté realizando.

Idea 2: La gestión por procesos es transversal en algunas organizaciones, y la gestión del cambio debe verse también de forma transversal a los procesos de la organización, porque un cambio en el proceso siempre tendrá un impacto.

Idea 3: Teniendo una integración por procesos, se logra tener la gestión del cambio efectiva.

Idea 4: Implementar una gestión del cambio hace que se escuche la gente, que las personas sean lo más importante, hace los procesos visibles, poder entrenar a la gente y aprender nuevos procesos.

Idea 5: La gestión del cambio permite que se reduzcan dudas, incertidumbre de habilidades, brechas de capacidad de competencias y para ver nuevos escenarios.

Idea 6: La gestión del cambio se vuelve fundamental en la gestión por procesos para cumplir los objetivos propuestos por la empresa y los retos técnicos y adaptativos de las organizaciones.

Idea 7: La gestión del cambio, pilar fundamental en gestión por procesos, para adaptarse y hacer la adecuada transformación, identificando claramente que esté alineado con la razón de ser de la organización, porque la gestión del cambio va de la mano de una adecuada estrategia.

Comentarios adicionales: _____

Pregunta2. ¿Cuál considera que sea el paso a paso para asegurar una adecuada implementación de gestión del cambio en una organización?

Con esto damos por finalizado el cuestionario. Agradecemos su activa participación compartiendo su experiencia como experto del panel, y esperamos compartirle los resultados del cuestionario, una vez sea finalizado el análisis.